



INSTYTUT ENERGETYKI

Instytut Badawczy

Jednostka Notyfikowana nr 1452

01-330 Warszawa, ul. Mory 8
e-mail: instytut.energetyki@ien.com.pl
www.ien.com.pl
nr konta: 22 1160 2202 0000 0000 2987 3013

tel. 22 3451-200
fax 22 836 63 63
Regon: 000020586
NIP: 525-00-08-761 KRS:
0000088963

LABORATORIUM BADAWCZE KOTŁÓW I URZĄDZEŃ GRZEWczyCH

Laboratorium akredytowane nr AB 087

93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1

tel. (042) 64 00 821
fax. (042) 64 00 828

ŚWIADECTWO

Nr 67/68/69/15-LG

potwierdzające, że :

typoszereg kotłów wodnych SAS EFEKT

z automatycznym podajnikiem paliwa

o nominalnych mocach cieplnych 14, 17, 23, 29, 36, 42 i 46 kW opalane węglem kamiennym sort. groszek wg. PN-EN 303-5:2012 w zakresie badania emisji pyłowo-gazowej, mocy i sprawności cieplnej

produkowany przez:

Zakład Metalowo-Kotlarski „SAS” Mieczysław Sas

28-100 Busko-Zdrój, Owczary ul. Przemysłowa 3

Badany typoszereg kotłów zgodnie z wymaganiami PN EN 303-5:2012 kwalifikuje się do 5 klasy.

Świadectwo wydano w oparciu o wyniki badań laboratoryjnych wykonanych przez: Laboratorium Badań Kotłów i Urządzeń Grzewczych w Łodzi, ul. Dostawcza 1 - podane w sprawozdaniach z badań: 67/15-LG „Badania typu kotłów typoszeregu kotłów SAS EFEKT 14 ÷ 46. Sprawozdanie z badań kotła SAS EFEKT 14 kW”; 68/15-LG „Badania typu kotłów typoszeregu kotłów SAS EFEKT 14 ÷ 46. Sprawozdanie z badań kotła SAS EFEKT 23 kW”; 69/15-LG „Badania typu kotłów typoszeregu kotłów SAS EFEKT 14 ÷ 46. Sprawozdanie z badań kotła SAS EFEKT 46 kW.


Nie badane kotły SAS EFEKT 17; SAS EFEKT 29; SAS EFEKT 36 i SAS EFEKT 42 spełniają wymagania dotyczące ochrony środowiska ponieważ zgodnie z punktem 5.1.4 normy „PN-EN 303-5:2012 w przypadku kotłów jednego typoszeregu o jednakowej budowie i stosunku nominalnej mocy cieplnej największego do najmniejszego kotła równym 2:1 badania typu wykonuje się dla najmniejszego i największego kotła. Nie badane kotły mieszczą się w tych przedziałach.”

Świadectwo jest ważne pod warunkiem, że producent nie wprowadza żadnych zmian technicznych w produkowanym urządzeniu w stosunku do urządzeń poddanych badaniom, bez ich wcześniejszego uzgodnienia z Laboratorium, które wydało świadectwo.


Okres ważności świadectwa

od 01.2016 do 01.2019

Kierownik Laboratorium
Badawczego Kotłów i Urządzeń Grzewczych


(podpis)

Kierownik Zakładu
Badań Urządzeń Energetycznych


(podpis)

Łódź, dnia 15.01.2016 r.



INSTYTUT ENERGETYKI

Instytut Badawczy
Jednostka Notyfikowana nr 1452

01-330 Warszawa, ul. Mory 8
e-mail: instytut.energetyki@ien.com.pl
www.iem.com.pl
nr konta: 22 1160 2202 0000 0000 2987 3013

tel. 22 3451-200
fax 22 836 63 63
Regon: 000020586
NIP: 525-00-08-761 KRS:
0000088963

LABORATORIUM BADAWCZE KOTŁÓW I URZĄDZEŃ GRZEWczyCH

Laboratorium akredytowane nr AB 087

93-231 Łódź, ul. Dostawcza 1

tel. (042) 64 00 821
fax. (042) 64 00 828

ŚWIADECTWO

Nr 67/68/69/15-LG

Typoszereg kotłów wodnych SAS EFEKT z automatycznym podajnikiem paliwa. Badany typoszereg kotłów zgodnie z wymaganiami PN-EN 303-5: 2012 kwalifikuje się do 5 klasy.

Parametr		Miano	Uzyskana wartość						Wymaga- nia norm i przepisów
			Węgiel kamienny sortymentu groszek						
			SAS EFEKT 14		SAS EFEKT 23		SAS EFEKT 46		
	Q_s^d	MJ/kg	31,8						≥ 28
	A^r	%	9,2						≤ 7
	W^r		4,0						≤ 11
Moc ciepl- na Q_N		kW	Moc cieplna nominalna	Moc cieplna minimalna	Moc cieplna nominalna	Moc cieplna minimalna	Moc cieplna nominalna	Moc cieplna minimalna	$\geq Q_N$
			14,4	4,2	23,4	6,7	46,0	13,6	
Sprawność η		%	88,9	88,6	89,0	89,0	89,3	89,3	$\geq 88,2\%$ - 5 kl. dla 14 kW $\geq 88,4\%$ - 5 kl. dla 23 kW $\geq 88,7\%$ - 5 kl. dla 46 kW
EMISJA *	CO	mg/m ³	71	394	57	349	133	357	≤ 500
	NO _x		560	362	695	386	543	349	bez wym.
	OGC		5	11	5	16	5	17	≤ 20
	Pył		22	5	22	6	33	37	≤ 40
Tsp _{śr}		°C	142,0	87,3	147,0	97,2	138,0	88,2	bez wym.

^{x)} w przeliczeniu na 10% udziału tlenu w spalinach suchych

Łódź; dnia 15.01.2016 r.